

Tartu Ülikool  
Sotsiaalteaduste valdkond  
Haridusteaduste instituut  
Kutseõpetaja õppekava

Kristel Põldma

ÕPETAJATE ARVAMUSED POISTE JA TÜDRUKUTE KOOS VÕI ERALDI  
ÕPETAMISEST PÕHIKOOI TEHNOLOOGIA AINEVALDKONNA TUNDIDES

bakalaureusetöö

Juhendaja: Karmen Trasberg

Läbiv pealkiri: Õpetajate arvamused õpilaste soopõhisest jaotusest tehnoloogia tundides

KAITSMISELE LUBATUD

Juhendaja: Karmen Trasberg, PhD

.....

(allkiri ja kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees: Piret Luik, PhD

.....

(allkiri ja kuupäev)

Tartu 2016

## Sisukord

Sisukord.....	2
Sissejuhatus .....	3
1.Teoreetiline ülevaade .....	5
1.1 Eesti soouuringud .....	5
1.2 Soolisusest tingitud mõjud klassiruumis .....	6
1.3 Tööõpetus kui „soolistunud“ õppeaine .....	8
2.Metoodika.....	10
2.1 Valim .....	10
2.2 Andmete kogumine.....	11
2.3 Andmeanalüüs .....	12
3. Tulemused .....	15
3.1. Õpilase õppegrupi valikut mõjutavad tegurid .....	15
3.1.1. Välise motivatsiooniga seotud tegurid .....	16
3.1.2. Sisemise motivatsiooniga seotud tegurid. ....	17
3.2. Õppekeskkonda ja õppemeetodeid mõjutavad tegurid .....	18
3.2.1. Soolisus mõjutab õppekeskkonda ja meetodeid. ....	18
3.2.2. Soolisus ei mõjuta õppekeskkonda ja meetodeid.....	21
4. Arutelu.....	22
4.1 Töö piirangud ja praktiline väärtus.....	24
Kokkuvõte .....	26
Summary .....	27
Autorsuse kinnitus.....	28
Kasutatud materjalid .....	29
Lisad .....	32

### Sissejuhatus

Soolisusest tingitud valikutega seotud teemad on muutunud järjest aktuaalsemaks. Soouuringuid ja arvamusküsitlusi soolisest võrdõiguslikkusest on viimastel aastatel läbi viidud Tallinna ja Tartu ülikooli ning mitmete riigi toetuse ja projektirahastusega organisatsioonide poolt. Samuti peegeldatakse sooaspekte tihti meedia aruteludes, aga traditsioonilised soorollid on sellegipoolest ühiskonnas visad kaduma. Lünki teadmistes hakkavad täitma isiklikud hoiakud, müüdid ning stereotüüpsed arvamused (Papp, 2012a). Nagu osutavad Mägi, Biin, Trasberg ja Kruus (2016), aitavad soostereotüüpidel põhinevast kohtlemisest alguse saanud valikud säilitada ja süvendada laiemaid ühiskondlikke valukohti. Sugupooltega seotud arutelud tekitavad tihti vaikset vastuseisu ja erinevad emotsionaalseid reageeringuid. Võimaliku põhjusena osutab Papp (2012a), et soolisusega seotud teemade käsitlemine võib mõnikord inimesele tunduda tema sooidentiteeti ohustavana.

Soost lähtuv gruppide jaotus on olnud Eesti koolides tööõpetuse aines traditsioonilisel kujul aastakümneid. Muutused selles osas hakkasid toimuma paralleelselt taasiseseisvunud Eesti haridusuuendustega. Läbiviidud uuringust (Mägi et al., 2016) ilmnas, et tänased õpetajakoolituse üliõpilased on kogenud soopõhiseid piiranguid õppeainete valimisel. Näiteks poisid said võimaluse tööõpetuse raames puutööd õppida, samal ajal kui tüdrukud tegelesid kokandusega. Õpilaste soopõhist jaotamist tööõpetuse ja kodunduse tundides peeti üliõpilaste poolt „soolise võrdõiguslikkuse rikkumiseks koolis“ (Mägi et al., 2016, lk. 172). Põhikooli riiklikus õppekavas (PRÕK, 2011) võeti suund õpilaste valikuvõimaluste suurendamisele tehnoloogia ainevaldkonna tundides. See säte andis õpilastele võimaluse alates II kooliastmest valida käsitöö/kodunduse või tehnoloogia õpperühma vahel. Põhikooli riikliku õppekava (2011) järgi ei ole rühmadeks jaotumine enam soopõhine, mis toob kaasa küsimuse poiste ja tüdrukute koos- või lahusõpetamise mõjust õpilaste valikutele, õpimotivatsioonile ja tulemustele.

Kuurme, Kasemaa, Roots (2013) on osutanud poiste ja tüdrukute lahusõpetamise mõjule klassikliima kujunemisel põhjusel, et „poisse ja tüdrukuid ei panda omavahel võistlema“. Chapman (s.a.) on kirjeldanud oma artiklis ebaõiglase hariduse mõistet, mis saab väidetavalt osaks tüdrukutele segaklassides, kelle jaoks napib õpetaja tähelepanu ja aega. Sarnast olukorda on eesti hariduses kirjeldatud variõppena (Papp, 2013). Uurimistulemused näitavad, et õppides samasoolistes gruppides suudavad tüdrukud paremini keskenduda, nende tähelepanu ei ole häiritud ning kasvab enesekindlus (Gurian, Ballew 2004). Poiste grupis

õppides paranevad poiste koostööoskused, üksteist aidatakse rohkem ja vähenevad probleemid distsipliiniga.

Sellest tuleneb ka käesoleva töö **uurimisprobleem**, kuivõrd grupi sooline jaotus mõjutab õpilase valikut, õpimotivatsiooni ja õpitulemust tehnoloogia valdkonna tundides õpetajate arvates. Töö **eesmärgiks oli uurida õpetajate arvamusi poiste ja tüdrukute koos või eraldi õpetamise mõjudest põhikooli kodunduse/käsitöö ja tehnoloogia tundides.**

Antud uurimistöö ajendiks oli autori seotus valdkonnaga, sest õpetab ise viiendat õppeaastat tehnoloogiat põhikooli II ja III astmes. Gruppide jaotuse ja soopõhisusega arvestamine on olnud aktuaalne teema igapäevatoos. Seetõttu tundus selle laiem käsitlemine ning kolleegide arvamuste uurimine põhjendatud. Oluliseks argumendiks teema valikul oli ka see, et õpetajate arvamusi soopõhiste gruppide moodustamisest ei ole autorile teadaolevalt varem vaatluse alla võetud.

Järgnevalt uuritakse õpetajate arvamusi soolisusest tingitud mõjudele õppeprotsessis, sh tööõpetuse aine spetsiifikast lähtuvalt. Töö metoodika osas tutvustatakse uuringu läbiviimise protseduuri ja valimit ning selgitatakse andmekogumis- ja analüüsimeetodeid.

Bakalaureusetöö tulemuste peatükis kirjeldatakse täpsemalt uurimuse tulemusi intervjuu näidetega ning arutelu arutletakse tulemuste üle, luues seoseid teooriaga.

### **Töös kasutatavad põhimõisted**

*Homogeenne õpperühm* - samasoolistest õpilastest koosnev õppegrupp

*Heterogeenne e. segarühm* - mõlemast soost õpilastest koosnev grupp.

*Tehnoloogia õppeaine* - hõlmab enda alla vastavalt PRÕK käelise tegevuse ained käsitöö/kodundus ja tehnoloogia (puutöö).

*Sooteadlik pedagoogika* - lähenemine milles poiste ja tüdrukute vahelisi erinevusi teadvustatakse vältides vastandamist ja julgustatakse õpilasi arutlema tavapäraste ühiskondlike uskumuste üle arendades sel viisil nende kriitilist mõtlemist (Papp, 2012b).

*Soolised stereotüübid* - traditsioonilises kultuuriruumis mingil ajaperioodil kehtivad lihtsustavad ning üldistavad hoiakud naistele ja meestele sobilike ametite, käitumise, rollide, välimuse jms-ga seoses (Papp, 2013).

*Sooline võrdõiguslikkus* - soodustab inimeste vaba valikut oma elustiili osas, väljaspool soorollidele omast käitumist (Sotsiaalministeerium, 2004) ja tähendab seisundit, kus meestel ja naistel on võrdsed võimalused kõigis elu valdkondades (Soolise võrdõiguslikkuse seadus, 2004).

## 1. Teoreetiline ülevaade

### 1.1 Eesti soouuringud

Vaadates tagasi nõukogudeaegsele koolisüsteemile, siis meenuvad rangelt soopõhised grupid nii kehalise kasvatuse kui tööõpetuse tundides. Avalikkuses kiideti tööliklassi naisi kui raske töö tegijaid masinatel ja vabrikutes. Koolisüsteemis oli aga soopõhine jaotus tööõpetuse tundides pigem norm kui vaba valiku tulemus. Kokkupuude kooliajal poistel tüdrukute käsitööga või vastupidi oli pigem haruldus ja üksikõpetaja entusiasm. Analoogne rühmade jaotus oli tingitud kindlasti mitmetest ajaloolistest sündmustest ja üldistest tõekspidamistest soorollide jaotuse üle.

Soouuringutega alustati juba 1960-ndatel aastatel, kuid soouuringute mõiste ise on kasutusel alates 1980. aastatest (Papp, 2013). Sellel perioodil teostatud uuringud olid suunatud sellele, et „vähendada soolistest eelarvamustest, soostereotüüpidest ja soolisest hierarhiast tulenevaid kultuurilisi piiranguid isiksuse arengule“ (Papp, 2013, lk 228). Koolisüsteemis avaldub soouuringute fookus peamiselt soolistatud õppekavadel, sealhulgas variõppe mõjud, suhtlemismustritel klassiruumis ning õpetajate ja õpilaste sooidentiteetidel (Papp, 2013). Põhjamaades hakati 1980-ndatel katsetama eri sugupoolte eraldi õpetamist üksikutes ainetes. Tüdrukute puhul keskenduti meeste kogemusmaailma kuuluvate teadmiste ja oskuste andmisele ning poistele anti edasi tüüpiliselt naiste kogemusmaailmale omaseid oskusi ja tegevusi (Papp, 2012a). Eestis uuriti soorolle õpikutes 1990-ndate lõpul ja prof. Jaan Miku juhitud projekti panusena koostati põhjalikud kodeerimisjuhendid õpikute tekstide ja illustratsioonide kvalitatiivseks analüüsiks (Kalmus, Richards, Mikk, 2002).

Alates 2000-ndatest on soouuringutes olnud eestvedaja rollis Eesti Naisühenduste Ümarlaud (ENÜ). Nende juhtimisel toimus 2010-2012 haridusteemalistest projektidest üks olulisimaid: "Ärka, märka, tegutse - õpetaja ja kool teadlikuks soostereotüüpidest, nende ületamise vajadusest ja võimalustest hariduse ja töö valdkonnas" (ENÜ, 2016). Projekti raames korraldati haridustöötajatele koolitusi ning konverentse ja valmis käsiraamat soolise võrdõiguslikkuse seaduse normide täitmiseks ja sugupoolte aspekti arvestamiseks üldhariduskoolide õppe- ja kasvatustöös. Samuti toimus ENÜ juhtimisel projekt "Kas õpilased või poisid ja tüdrukud? Uurimus Eesti õpetajate ja haridustöötajate valmisolekust sootundlikuks õpetamiseks ja kasvatamiseks", kus viidi läbi süvaintervjuusid õpetajatega. Projekti kokkuvõtteid on ilmunud aritklikogumikuna ja sootundliku õpetamise metoodika arendamiseks valmis projekti käigus juhend (Papp, 2012b).

Eriti viimastel aastatel on Eestis tehtud mitmeid soolisi hoiakuid käsitlevaid uuringuid. Olulise panuse soouuringutesse andis 2013-2016 aastatel ENÜ, Eesti Naisuurimus- ja Teabekeskuse (ENUT) ning Tallinna ja Tartu ülikoolide koostöös toimunud ühisprojekt SIHT ehk „Sooaspekti integreerimine õpetaja haridusse ja täiendkoolitusse“. Projekti üldeesmärgiks oli edendada soolist võrdõiguslikkust ja lõimida sooaspekti käsitlemist õpetajate esma- ja täienduskoolitusse (Haridus ja sugu, 2016). Projekti raames läbiviidud uurimus keskendus II ja III kooliastme ning gümnaasiumiõpilaste sooga seotud hoiakutele. Mõttekoda Praxis viis 2013-2016 läbi uuringu „Soolise võrdõiguslikkuse lõimimine üld- ja kõrgharidusse“ ja seegi uuring taotles erinevate sihtrühmade (üliõpilased, õpetajad, haridusametnikud jt) eelarvamuste kaardistamist, eesmärgiga vähendada soolist ebavõrdsust Eesti ühiskonnas (Praxis, 2016).

Eesti üldhariduskoolides olid üliõpilaste hinnangul selgelt tajutavad erinevad ootused ja suhtumine tütarlastesse ja noormeestesse. Väidetavalt „Tüdrukutele pannakse paremaid hindeid ja neid kiidetakse iseseisvate tööde sooritamise eest rohkem, samas on õpetajatel nende sooritusele ka kõrgemad ootused. Poisid seevastu saavad kergemini andeks ulakused ja allumatus“ (Anniste, 2016, lk 55). Kuurme (2016) on öelnud Tallinna Ülikooli uuringust kokkuvõtet tehes: „Keegi on tüdrukutele kõrva sosistanud, et tema on õige tüdruk siis, kui toimib koolis just nii, nagu õpilane peab. Ning keegi on sosistanud poisile, et tema on õige poiss siis, kui toimib koolis nii, nagu õpilane ei pea.“

### *1.2 Soolisusest tingitud mõjud klassiruumis*

Klassiruumis toimuv on ühiskonna mudel, see on kui väike mikrokosmos, kus kajastub kõik suuremas plaanis toimuv. Siin tulevad välja ühiskonna kitsaskohad ja väärtused (Marshall, 1997; Kuurme et al., 2013). Nagu väidab Kuurme (2016), peegeldab õpilaste suhtumine soorollidesse täiskasvanute suhtumist ja ühiskondlikke stereotüüpe. Samuti annavad õpilaste varased hoiakud soorollide osas võimaliku vastuse poiste suurele väljalangevusele koolist. Samuti tulevad välja põhjused naiste kõrgemale haritusele Eesti ühiskonnas.

Vaadates üldisi õpetajate ja õpilaste vahelisi suhteid klassiruumis, osutab Chapman (s.a.), et õpetajad suunavad tüdrukuid järgima ühiskondlikke rolliootusi naisele. Tihti premeeritakse tüdrukuid olemast kannatlik, viisakas ja vaikne, samas poistes innustatakse iseseisvust ja sõltumatust ning pakutakse rohkem võimalust oma ideid eksponeerida (Chapman s.a.). Tüdrukud on kohati justkui märkamatumad ja rohkem kontrollitud teiste ruumis viibijate poolt, kuid samas hõivavad domineerivad poisid enamuse verbaalsest suhtlusest klassiruumis

(Kuurme et al., 2013). Poiste ja tüdrukute erinevat käitumist peetakse õpetajate poolt paratamatuks ja looduse poolt ette määratuks ning olemusega seotuks (Papp, 2012; Kuurme et al., 2013). Kuurme (2013) on öelnud: „Poiste loomusele annab bioloogia justkui tugevama õigustuse“.

Kuna põhiliselt keskenduvad õpetajad reeglite ja korra tagamisele (Leino & Lahelma, 2002), siis kasutavad sellist olukorda ära õpilased, kes on väga hästi korra reeglid omandanud, kuid pole motiveeritud õppima. Nad suudavad provotseerida tunni korda nõ. *tasakaalukalt* ehk õpetajat mitte üle piiri vihastades. Üldjuhul on uurimused näidanud, et pigem on poisid need, kes provotseerivad tunni rahu (Leino & Lahelma, 2002). Õpetajate teadlikkus võimalikust ebavõrdsest suhtumisest soolisuse kontekstis annab võimaluse muuta kooli õpilassõbralikumaks keskkonnaks. Chapmani (s.a) uurimuses tuuakse esile, et haridustöötajad peaksid olema avatud jälgima esmapilgul varjatud eelarvamusi ja sookujundlikke mõjusid. Sellised mõjud imbuvad igapäevaellu läbi õppetekstide, ühiskondliku survestatmine ja ebaõiglaste tugisüsteemide. Samuti on õpetajal oluline teadvustada oma tähelepanu jagunemist klassis.

Mitmete autorite (Kuurme et al., 2013; Chapman s.a.) uurimustes tuuakse eraldi välja, et lärmakad poisid saavad tunnis rohkem õpetaja tähelepanu ja aega. Chapman (s.a.) juhib sellega seoses tähelepanu *variõppele* ehk olukorrale, kus poisid on tundides suurema tähelepanu all ning tüdrukute teadmised võivad jääda seetõttu nõrgemaks. Sellekohased variõppe uuringud tõestavad, et poistele ja tüdrukutele saab osaks erinev kohtlemine (Papp, 2012). Poisse innustatakse tunnis rohkem ja premeeritakse oma uudseid ideid väljendama. Tüdruid suunatakse vähem õigetele vastustele kui poisse ja poistele antakse rohkem andeks (Marshall, 1997; Kuurme et al., 2013). Teisest küljest aga saavad poisid tunnis hoopis rohkem noomida ning karistada kui tüdrukud (Kuurme, 2013).

Koolides toimivad soostereotüüpidega seotud mõjutavad, keelavad ja käskivad käitumishormid õpilastele. On märgatud, et just poistelt oodatakse teatud austavat suhtumist vastassugupoole osas (Kuurme et al., 2013). Sooliselt homogeenises grupis õppides areneb poiste koostöövõime, üksteist aidatakse rohkem ja võimalikke distsipliiniprobleeme esineb vähem (Gurian, Ballew 2004). Sama uurimus on näidanud, et kui tüdrukud õpivad samasoolistes gruppides, suudavad nad paremini keskenduda, nende tähelepanu on rohkem koondatud ning kasvab enesekindlus. Lähiaja uurimustes on täheldatud muutusi tüdrukute hoiakutes ja mainitakse *uut tüdrukut*, kes on edukas ja kriitiline ning keda võetakse rühmas kuulda (Kuurme et al., 2013).

Oluliseks tuleb pidada, et õpetajad saaks teadlikumaks oma vaatenurgast ja võimalikest soolistest eelarvamustest. On olemas oht, et teadlikkuse kasvades ei oska õpetajad oma soolisuse vaatenurkadega kohaneda ning võimalike stereotüüpidega toime tulla (Kuurme et al., 2013). Õpetajad peavad olema valmis kasutama saadud mõtteid õppematerjalide teadlikumal koostamisel (Chapman, s.a.). Kui poisid õpivad kergemini võisteldes ja tüdrukud ühises koostöös, siis tuleks olukorda teadvustanud õpetajal pakkuda tunnis võimalust õppida mõlemal viisil (Marshall, 1997). Õpetajate teadlikkus ebavõrdsusest soolises kontekstis annab võimaluse muuta kooli õpilastele sõbralikumaks ja sobivamaks õpikeskkonnaks. Seejuures on tähtis, et kooli tasandil võimaldataks muutusi sisse viia (Papp 2012a).

### *1.3 Tööõpetus kui „soolistunud“ õppeaine*

Huvitaval kombel peetakse just tööõpetust eriti soolistunud õppeaineiks. Näiteks leidub suhtumist, et traditsioonilise naiste käsitööga tegelemine justkui naeruvääristaks poisse (Kuurme et al., 2013). Põhikooli riiklikus õppekavas (2011) on suund valikuvõimaluste suurendamisele käsitöö/kodundus ja puutöö tundides. See säte annab võimaluse õpilasel ise valida endale meelepärane õpperühm. Seega on riiklikul tasandil loodud õpilasele võimalus osaleda endale meelepärases töö- ja tehnoloogiaõppes.

Võrreldes aastatel 2013 ja 2009 toimunud monitooringuid ei ole poiste ja tüdrukute kasvatamise aktsentide osas olulisi muutusi toimunud ja üllataval kombel kalduvad just noorimad vastajad olema stereotüüpsete soorollide tugevamad pooldajad (Roosalu, 2013, lk. 32). See seab teistmoodi nõuded ka õpetamisele. Tuleb leida uusi võimalusi saada õpilastega kontakti ja leida meetodeid õpimotivatsiooni loomiseks ja hoidmiseks (Leino & Lahelma, 2002). Üheks oluliseks tingimuseks uutmoodi õpetamisele on see, et õpetaja teadvustaks, kuidas tema enda sooidentiteet on kujunenud (Papp, 2012a).

Soomes läbiviidud laiapõhjaline empiiriline uurimus (Autio, 1997) tõstatas üles küsimuse, kas riiklikult kulutatud ressursid võrdsuse loomiseks tööõpetuse tundides on üldse õpilaste seisukohalt põhjendatud ning vajalikud. Uurimuse käigus jälgiti tööõpetuse tundides nii poisse kui tüdrukuid ja uuringu hüpoteesid lähtusid Bloomi taksonoomia kategooriatest. Selgus, et psühhomotoorses ehk soorituslikus osas erinevusi poiste ja tüdrukute käsitöö õppes ei leitud, küll aga esines mõningaid erinevusi kognitiivses ehk tunnetuslikus osas. Suurim üllatus oli uurijate jaoks afektiivse ehk väärtushinnangulise osa märkimisväärne erinevus poiste ja tüdrukute tööõpetuse õppes. Uurimuse kokkuvõttes tõdeti, et tüdrukute ja poiste kognitiivse ja afektiivse erisuse vähendamiseks tuleb laiendada loodusteaduslikke



baasteadmisi tehnoloogia õpetuses, samuti rõhutati, et käsitöö õppes tuleb mõlemas ainevaldkonnas keskenduda rohkem kavandamisele ja õpilase enda loovuse arendamisele (Autio, 1997).

Hiljutises Soome II kooliastme õpilaste uurimuses (Virtanen, Räikkönen, Pasi, 2015) vaadeldi poiste ja tüdrukute motivatsiooni erinevusi tööõpetuse tundides ning selgus, et tüdrukud tundsid pidevat valesti tegemise hirmu. Kuigi nad igatsesid kohati rohkem õpetaja tuge, olid nad teisalt häiritud, kui keegi tegi nendega sarnase kunstilise lahenduse. Veel tuli välja, et tüdrukuid huvitab rohkem sisustamise ja koduga ning keskkonna teemadega seonduv. Poisse kõnetasid uurimuse järgi mõnevõrra rohkem tehnilisi elektroonilisi lahendusi pakkuvad teemad, testid ja erinevate tööriistade proovimine ning üldse katsetamine. Poisid tundsid rohkem, et kodu toetab ja on huvitatud nende käelisest arengust (Virtanen et al., 2015).

Autio, Hietanoro ja Ruismaki (2011) uurimus keskendus III kooliastme õpilaste motivatsioonile tööõpetuses ja tehnoloogias. Läbiviidud uurimuses leiti, et motivatsiooni tõstab õpilastele valikuvõimaluste pakkumine. Samuti oli motivatsioon tugevalt seotud sellega kui oluliseks pidasid õpilased tehtavat tööd ning millises kooskõlas oli see nende sisemise motivatsiooniga (Autio et al., 2011; Krull, 2000). Uuringu tulemused osutasid ilmselgetele soolistele erisustele õpilaste motivatsioonis tehnoloogia õppeaines. Õpetajatele soovitati suuremat tähelepanu pöörata selle valdkonna seostamisele igapäevaeluga, et õpe oleks relevantne nii eluliselt kui tulevase karjääri perspektiivis.

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks on uurida õpetajate arvamusi poiste ja tüdrukute koos või eraldi õpetamise kohta põhikooli kodunduse/käsitöö ja tehnoloogia tundides. Selleks püstitati kolm uurimisküsimust:

1. Millised faktorid mõjutavad õpetajate arvates õpilase soovi õppida homogeenses või heterogeenses grupis?
2. Millised on õpetajate arvates poiste ja tüdrukute koos või eraldi õpetamise mõjud õpilaste õpitulemustele ja –motivatsioonile vastavas aines?
3. Kuidas tajuvad õpetajad õpetamise stiili võimalikku muutust seoses grupi soolise homogeensuse või heterogeensusega?

## 2. Metoodika

Käesolevas bakalaureuse töös kasutati uurimisküsimustele vastuste leidmiseks kvalitatiivse uurimuse metoodikat. Kvalitatiivne uurimus sobib käesoleva töö eesmärgiga, sest uurimisküsimustele vastuste saamiseks oli vaja küsitleda situatsioonis viibijaid ning kasutada paindlikku ja individuaalset lähenemist. Laherand (2008) toob välja, et kvalitatiivne uuring on kui tegelikkust arvestav vaatlus, mis tõstab selles osaleja kindlasse paika protsessis ning viiakse läbi uuritavate jaoks loomulikus keskkonnas.

### 2.1 Valim

Uuritavate leidmiseks saadeti kiri Tartu linna oskusainete õpetajate listi. Tagasiside listi kaudu oli kasin või ei vastanud nõusoleku andnud kriteeriumitele. Lõplikult kujunes valim sihipärase e. eesmärgipärase valimina (Rämmer, 2014). Valimi kujunemiseks võttis uurija kontakti kolleegidega kellel eeldas olevat kogemust sooliselt homogeensete ja heterogeensete rühmadega. Kõik kelle poole personaalselt pöörduti vastasid kriteeriumile ja andsid nõusoleku intervjuuks.

Valimi moodustamise esmaseks kriteeriumiks oli, et õpetaja on õpetanud põhikooli II ja/või III astme tehnoloogia ainevaldkonna tundides. Teiseks kriteeriumiks oli, et õpetaja on õpetanud nii sooliselt homogeenset kui heterogeenset rühma. Homogeenseks õpperühmaks antud töös nimetatakse samasoolist õppegruppi, heterogeenseks rühmaks segasoolist õpilaste gruppi. Valimisse kuulusid kuus tehnoloogia ainevaldkonna põhikooli õpetajat Tartust ja Tallinnast. Tabelis 1 on ära toodud ülevaade valimist pseudonüümidega. Pseudonüümide kasutamine tagab uuritavate anonüümsuse ja võimaldab tuua näiteid konkreetseid intervjuueeritavaid avalikustamata (Laherand, 2008). Küsitletutest üks oli mees- ja viis naissoost.

Tabel 1. Ülevaade valimist

Pseudonüüm	Õppeaine	Staaž	Linn	Kooli tüüp
Yks	käsitöö/kodundus	5-10	Tartu	Erakool
Kaks	puutöö	20+	Tallinn	Erakool
Kolm	käsitöö/kodundus	20+	Tallinn	Erakool
Neli	käsitöö/kodundus	20+	Tartu	Erakool
Viis	puutöö	5-10	Tartu	Riigikool
Kuus	puutöö	5-10	Tartu	Riigikool

## 2.2 Andmete kogumine

Andmed koguti poolstruktureeritud intervjuude abil. Valitud intervjuu vorm annab võimaluse küsimuste täpsustamiseks küsitluse ajal, samuti on lubatud muuta küsimuste järjekorda (Laherand, 2008; Lepik et al., 2014). Küsimustiku koostamise aluseks oli uurimisküsimustest lähtuv küsimuste grupeerimine (Lepik et al., 2014). Intervjuu küsimused lähtusid kolmest uurimisküsimusest ning vastavalt igale uurimisküsimusele sai moodustatud 3-4 intervjuu küsimust. Intervjuu küsimustik selgitavate kommentaaridega on leitud *lisas 1*.

Küsimuste sõnastuses lähtuti soovitusel, et intervjuu küsimused peavad olema avatud ning suunama intervjuueeritava kergesti analüüsile ja arutelule (Laherand, 2008). Lisaks sissejuhatavad küsimused ning intervjuud lõpetav küsimus (Lepik et al., 2014). Sissejuhatavad küsimused olid üldised ja nende hulgas oli ka küsimus õpetaja enda õpikogemusest põhikooli ajal. Selle küsimuse aluseks oli, et õpetaja enda kogemused võivad mõjutada tema enda hilisemat vaatenurka teemale (Papp, 2012). Samuti lähtub üks küsimus väidetavast „variõppe“ teemast (Kuurme, Kasemaa, Roots 2013; Chapman s.a.), et teada saada õpetajate arvamusi selles osas. Lõpetavates küsimustes antakse õpetajale võimalus väljendada oma vaadet grupile soopõhisuse või isiksuste seisukohast. Viimane küsimus andis võimaluse väljendada intervjuueeritava aspekte, mis intervjuuga välja tulemata jäid, kuid võisid intervjuueeritaval meenuda ning milleks võimalust ei tekkinud seoses teema aruteluga (Lepik et al., 2014).

Suuliste küsimuste toetamiseks kasutati intervjuu ajal abistavat projektiivtehnika grupi situatsioonide kujustamiseks (Lepik et al., 2014). Eraldi analüüsi projektiivtehnika tulemusena loodud olukordade kohta ei toimunud, sest see oligi mõeldud pigem intervjuueeritavat toetava vahendina kui eraldi analüüsiks. Õpetaja poolt loodud rühma kujustav situatsioon oli reaalse olukorra matkimine, mitte konkreetse õpetaja looming. Projitseerimine võeti intervjuudesse, seoses töös uuritava aine praktilise olemusega. Võis eeldada, et valimil on loomuline väljendada oma mõtteid läbi praktilise tegevuse. Samuti andis see intervjuule lisaks mängulisust ning hajutas mõttekrampe, mida soolise teema käsitlemine tekitada võiks (Lepik et al., 2014). Näiteid kujustamisest intervjuu ajal on näha uurija päeviku väljavõttest *lisas 2*.

Küsimustiku usaldusväärsuse tõstmiseks viidi läbi prooviintervjuu. Selle tulemusena muudeti sõnastust intervjuueeritava mõttekäikudele mugavamaks. Üks esialgu intervjuud lõpetav küsimus, mis puudutas õpetaja enda põhikooliaegsest õpikogemust, viidi küsimustiku lõpuosast algusesse. Kuna see tundus prooviintervjuu järgselt pigem intervjuueeritavat avava ning vestlust ergastava küsimusena. Gruppide praktiline kujustamine pakkus intervjuueeritavale uudet võimalust teemaga kaasa mõelda ja süveneda. Intervjuu väliselt tõi

prooviintervjuus küsitletu esile, et kujustamine andis talle uue vaatenurga gruppidele tema õpilaste segarühma tundides. Samuti soovitas intervjuueeritav kasutada pigem sooneutraalseid värve ja ebamäärasema kujuga nuppe kui esialgu ettevalmistatud puna-sinised mängunupud.

Intervjuude kestvus oli keskmiselt nelikümmend viis minutit, pikim 55:07 ja lühim 31:30 minutit. Intervjuueerides arvestati õpetajate tööajaga. Kuuest intervjuust viie puhul oli ainus sobiv aeg intervjuueerimiseks kooli vaheajal. Üks intervjuu pidi mahtuma koolipäeva keskel vaba tunni sisse ja ühe intervjuuga pidi kiirustama, et enne koosolekut jõuaks lõpetada. Teiste puhul polnud ajalist piirangut ja need kulgesid vastavalt loomulikule tempole. Nelja intervjuu puhul toimus intervjuueerimine kooli ruumides ning kahe puhul väljaspool kooli keskkonda.

Intervjuude salvestamisel kasutati viiel korral sülearvutit ja ühel korral diktofoni, sest arvutis ei õnnestunud lindistust käivitada. Pooltel intervjuudest dubleeriti lindistus diktofoni või nutiseadmega. Erinevatel põhjustel jäi hiljem dubleerimine ära. Salvestamisel sülearvutiga kasutati esimeste intervjuude lindistamisel *Audacity* programmi, kuid hiljem osutus mugavaimaks lahenduseks lindistamine otse sülearvutisse. Sellega sai kindlustada tehniliste vahendite ja analüüsi programmide ühtlustumist. Samuti jäid ära tehnilised ühilduvuse probleemid. Uurijapäeviku väljavõttest on näha, et palju aega kulus kogenematuses tingitud erinevate tehniliste küsimuste lahendamiseks ning failide transportimiseks sobivasse andmeanalüüsi toetavasse keskkonda.

Uurimuse ajal peeti uurijapäevikut, sest nagu Laherand (2008) on välja toonud, annab see võimaluse vaadata toimunut distantsilt ning toetab uuringu usaldusväärsust. Uurijapäevikus on välja toodud töö arengud ja seisakud ning samuti uurija meeleolud või läbielamised seoses töö protsessiga. Väljavõtte uurijapäevikust on *lisas 2*.

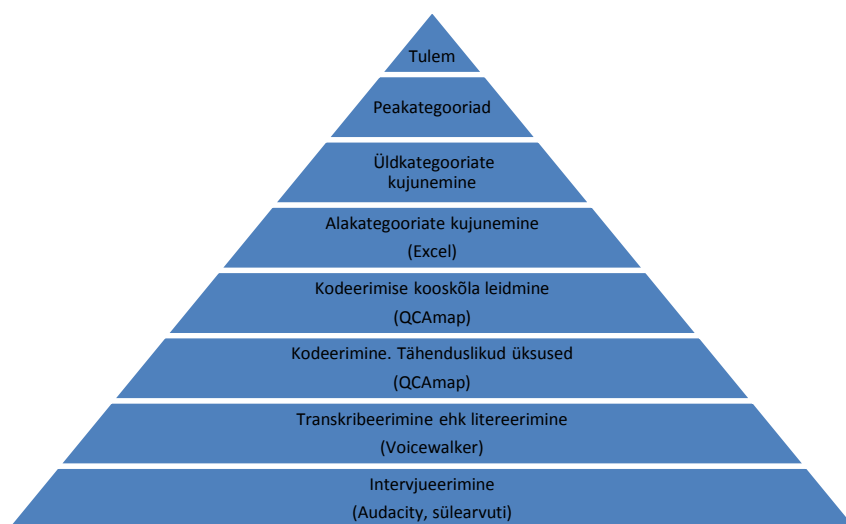
### 2.3 Andmeanalüüs

Andmeanalüüsis kasutati tulemusteni jõudmiseks kvalitatiivset induktiivset sisuanalüüsi. Sellises andmeanalüüsi meetodis kasutatakse avatud kodeerimist teksti põhjal ja vastavalt sellele tähenduslike üksuste leidmist ja kategooriate loomist (Elo & Kyngäs, 2008). Selline analüüsimise viis tõi parimal moel esile kvalitatiivse uurimuse eelise võimaldades uurimuse tõlgendustes lähtuda osalenute arusaamadest ja tähendussüsteemidest (Kalmus, Masso, Linno, 2015). Litereerides intervjuu tekste oli oluline püsida täpselt intervjuueeritava sõnastuses, sest see andis edasi mõttekäike ja emotsioone, kuidas uuritavad mõistavad uuritavat teemat. Samuti märkides üles emotsioone on võimalik hiljem mõista küsitletu nii öelda ridade vahele peidetud mõtet (Kalmus et al., 2013).

Intervjuude litereerimiseks kasutati programmi *VoiceWalker*. Programmi seadistus võimaldas lähtuvalt sisestamise kiirusest ja intervjuueeritava kõne intensiivsusest valida sobivaima transkribeerimise tempo. Programmis saab seadistada kõne kordusele ning nii on võimalik keskenduda vaid litereerimise protsessile, vältides mehhaanilist teksti edasi-tagasi kerimist. Keerukaid ja spetsiifilisi tingimärke litereerimisel ei kasutatud. Intervjuueeritava mõttlikud sõnaotsimise pausid tähistati lünkadega, emotsioonid ja pikemad pausid toodi verbaalselt välja sulgudes. Katke litereeringust on leitav *lisas 3*. Intervjuude litereerimiseks kulus sõltuvalt intervjuu pikkusest viis kuni kaheksa tundi.

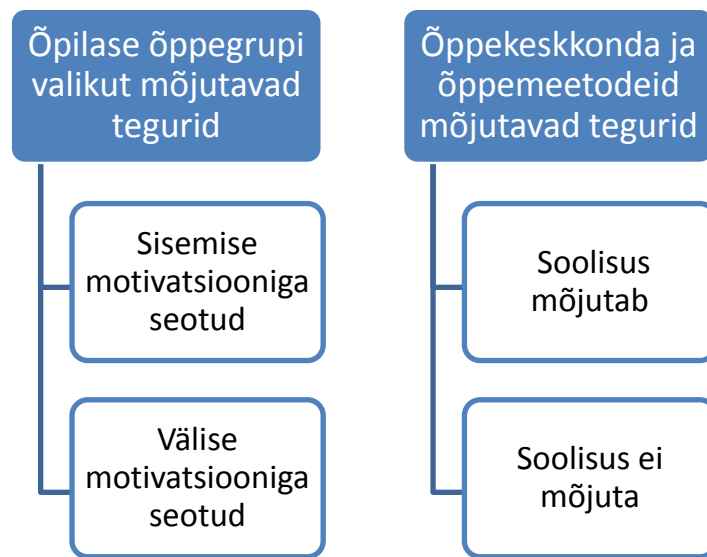
Andmeanalüüsiks kasutati QCAMap programmi, mis võimaldas interneti keskkonda sisestada oma uurimuse ning keskenduda tööle osade kaupa. Vastavas keskkonnas on mugav teha kodeerimist ning võrrelda kodeerijatevahelist kooskõla. Programm hõlbustas litereeritud materjali jagamist kaaskodeerija ning juhendajaga. Usaldusväärsuse suurendamiseks kasutati kahe kaaskodeerija abi. Üks kaaskodeerija dubleeris kodeeringuga ühe intervjuu osas kõik küsimused. Teine kaaskodeerija kodeeris kõik intervjuud ühe uurimisküsimuse ulatuses. Samuti sai autori poolt tehtud korduvat kodeerimist mõninga aja möödumisel. Selle tulemusena sai täiendatud ja lisatud mõningaid koode ning leitud parimad tähenduslikud üksused. Kaaskodeerijatega oli kodeerimise kooskõla 85 - 92%.

Andmeanalüüsi protsessis läbiti erinevaid etappe. Läbitud etapid ja kasutatud abivahendid on ära toodud Joonis 1.



Joonis 1. Töös läbitud andmeanalüüsi etapid ja kasutatud abivahendid  
(Koostatud Kalmus, Masso, Linno 2015; Laherand 2008 põhjal)

Litereeritud tekstist leitud tähenduslikud üksused tõsteti ümber ning grupeeriti koodideks. Täpsem koodide kujunemise protsess on näha *lisas 3*. Palju andmeanalüüsi kodeerimise tööd tehti arvutiprogrammiga, kuid tõhusalt aitas tööd edasi paberile prinditud koodide lõikumine ning ümberseadmine. Kujunenud koodide alusel moodustusi alakategooriad ja sealt edasi üld- ning peakategooriad. Kategooriate nimetused kujunesid vastavalt koodide ühisele nimetajale. Järgnevad suuremad kategooriad kujunesid vastavalt üldistust võimaldavale teemale ja üldistamist tehti sellise määraneni kuni see tundus mõistetu ja põhjendatud (Elo & Kyngäs, 2008). Üldistamise protsess on leitav *lisas 4*.



Joonis 2. Analüüsi tulemusel kujunenud peakategooriad ja üldkategooriad

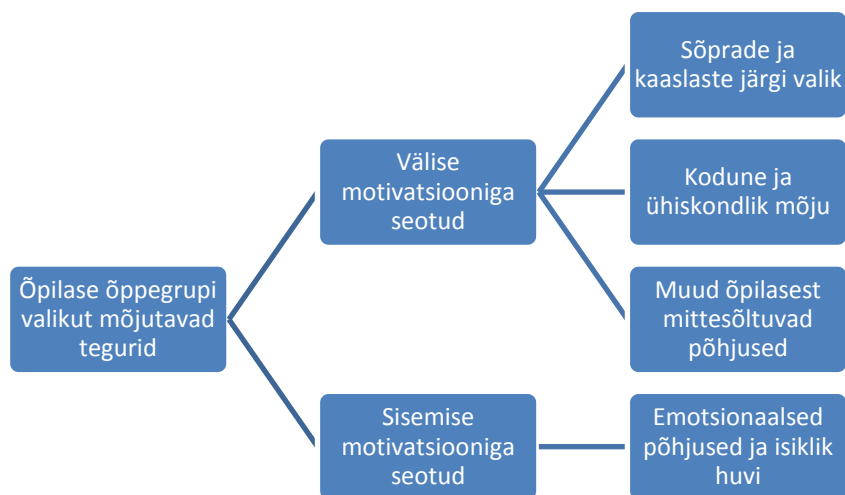
Kategooriate üldistamise tulemusena tekkis kaks suurt üldkategooriat ja need tõid esile kõige suuremad vastandumise kohad uurimuse küsimuste vastustes. Pea ja üldkategooriad on näha *joonises 2*. Tulemuste esitamisel lähtuti uurimisküsimuste lõikes tekkinud üld- ja peakategooriatest ning alakategooriatest. Tulemuste kirjeldamisel kasutati väljavõtteid intervjuudest. Sellega näitlikustati erinevaid aspekte intervjuueeritavate arvamustes. Intervjuu väljavõtetes on kasutatud pseudonüüme ning jäeti välja võimalikud viitavad detailid. Samuti muudeti võrreldes litereeringuga tekste keeleliselt korrektsemaks.

### 3. Tulemused

Käesoleva töö eesmärgiks oli uurida õpetajate arvamusi poiste ja tüdrukute koos või eraldi õpetamise mõjudest põhikooli kodunduse/käsitöö ja tehnoloogia tundides. Edaspidi ka üldise nimega tehnoloogia ained, vastavalt riikliku õppekava nimetusele. Andmeanalüüsi tulemusel moodustus kaks suuremat üldkategoriat: õpilase õppegrupi valikut mõjutavad tegurid ning õppekeskkonda ja õppemeetodeid mõjutavad tegurid. Järgnev peatükk toob ära tulemused kahes suuremas blokis vastavalt üldkategoriatele. Nendes kirjeldatakse peakategoriaid ning ühe peakategoria all alakategoriaid. Teksti on illustreeritud näidetega intervjuudest, sulgudes on intervjuueeritava pseudonüüm. Iga alapeatüki alguses on joonis kujunenud kategooriate jaotusest.

#### 3.1. Õpilase õppegrupi valikut mõjutavad tegurid

Esimeses üldkategorias on toodud õpetajate arvamused võimalikest grupi valikut mõjutavatest teguritest. Analüüsi tulemusel tekkis võrdlus sisemisest ja välimisest motivatsioonist. Üldkategoriate jagunemine alakategoriateks on skemaatiliselt esitatud joonisel 3.



Joonis 3. Õpetajate arusaamad õpilase valikut mõjutavatest teguritest

3.1.1. *Välise motivatsiooniga seotud tegurid.* Selles kategoorias nimetasid intervjuueeritavad ühe olulisima tegurina **valikut sõprade ja kaaslaste järgi**. See oli valdavalt intervjuueeritavate esimene spontaanne vastus, millele hiljem lisati teisi aspekte. Küsitletud väitsid, et olulisem kui tegevus ise on põhikooli õpilastele suhted ja gruppi kuulumine.

*Ikka sõprade järgi. Raudselt. Mitte selle järgi mis seal ees ootab. Ikka sõprade järgi. (Kolm)*

Võetakse kuulda sõprade soovitusi ning arvestatakse sellega. Vahel on oluline lähemate kaaslaste grupp tervikuna, aga vahel on määravaks pigem mõni üksikisik, kellega tundub oluline samades tundides koos olla.

Oluliseks otsustamise teguriks peeti **kodust ja ühiskondlikku mõju**. Selles osas toodi välja koduseid traditsioone ning eeskujusid, samuti seda, kuidas kodus ainesse suhtutakse.

Võimaliku mõjutajana nimetati ka rahalisi kulutusi, mis on käsitöös materjalidele ja töövahenditele suuremad kui tehnoloogias. Paari intervjuueeritava puhul tuli koduse mõjutajana esile vanemate endi kooliaegne tööõpetuse kogemuse, kusjuures mõju ilmnes pigem siis, kui see kogemus oli olnud negatiivne.

*Isiklikult mulle tundub, et vanemate hirmude alusel. Emad, kes ilmselt käsitöös ei ole osavad olnud, ilmselt püüavad ...tütred päästa käsitööst. (Kuus)*

Samuti peeti oluliseks mõjutajaks ühiskondlikke eeskujusid laiemalt. Eeskujude all peeti silmas suhtumist rollijaotustesse üldiselt ning samuti kodustest traditsioonidest tulenevaid ootusi mehelikele ja naiselikele töödele.

*...meie kodudest tulevad traditsioonid, eksole, et poiss ei pea kuduma, see tähendab et, ta ei peagi seda õppima ära. Poiss ei pea võibolla ka õmblema ega tikkima ja ta ei peakski seda ära õppima... (Neli)*

Ühiskondlikul tasandil mõjutava faktorina toodi välja moevoolude mõju. Sellel on õpetaja jaoks seos õpilaste hoiakutel käsitöö väärtuse hindamisel. Kuna võrreldes varasemate aegadea on viimastel aastatel rõivastuses kasutusel rohkem tikandeid ning palju räägitakse taaskasutusest kui *trendist*, siis see mõjutab ka õpilaste suhtumist.

*...ega õnneks on olemas mood, mis praegu tõeliselt käsitööd soosib. Et kui ma siin algusaastatel hakkasin andma, siis oli mood ka nii et noh ...tikand ei sobinud mitte kuhugile, aga praegune mood igatpidi nii mustreid soosib, kui tikandeid soosib ja selles suhtes see tausta info mis moest tuleb on ka väga suure osatähtsusega. (Neli)*

Ühe osana välistest mõjutajatest toodi esile **muid õpilasest mittesõltuvaid põhjuseid**. Võimalus õppegrupi valikuks on loodud teoreetiliselt igas koolis, aga vahel kujuneb siiski nii, et õpilasel ei olegi valikut. Intervjuu käigus selgus kool, kus on loodud õpetajate algatusel



konkreetne süsteem, kus kõik õpilased saavad kõiki tehnoloogia aineid ja õpivad korda mööda nii soopõhises kui segarühmas. Õpilasel puudub põhjus valimiseks, sest ta saab põhikooli lõpuks võrdsel määral osa kõigist tehnoloogia valdkonna ainetest. Samuti ei teki valikuvõimalust õpilasel, kui õppegrupil on arvuline piirang seoses kas kooli seatud tingimustega või järgib õpetaja Eesti Tehnoloogiakasvatuse Liidu ettekirjutusi, mille järgi tehnoloogiagrupis üle kuueteistkümne õpilase pole soovitatav.

*... üle kuueteistkümne inimese ei võta. (Viis)*

Välise mõjuga kategooria alla kuuluvad ka erinevad tervislikud põhjused - puidutolmu allergia, individuaalsed ja füsioloogilised eripärad. Tervislikel põhjustel liikumist toimus nii käsitööst puutööst kui ka vastupidi.

*3.1.2. Sisemise motivatsiooniga seotud tegurid.* Sellesse rubriiki kuuluvad tegurid liigitati sisemistest baasvajadustest lähtuvateks, sest siia kategooriasse koguti kokku **emotsionaalsed põhjused ja isiklik huvi**. Need valikukriteeriumid lähtuvad pigem heaolu säilitamise tarbest, nagu mugavus, vaheldus, põnevus, meeldivus. Püütakse kas valida ainet, mis tundub kergemini läbitav või vastupidi - valitakse aine, mis pakub vaheldust ja tundub põnev. Üksikutel juhtudel toodi välja isiklikku sügavamat huvi ja sümpaatiat või antipaatiat mõne aine suhtes: valitakse aine, mis väga meeldib ning püütakse vältida ainet, mis on vastumeelne. Ühes intervjuus nimetati õpilase grupi valikut seoses omaks võetud identiteediga. Kirjeldati tüdrukuid, kelle vaba aja harrastused ning huvid on seotud teadlikult poisilikumate aladega ning seetõttu ei tule nende jaoks käsitöö õppeaines osalemine kõne allagi.

*paar tüdrukut on sellised... kes tegelevad tänavaspordiga ja-ja noh ta on juba nagu eos, et tema käsitööd ei tee. /.../ ja tema ütleb, et see puutöö on ju poiste eriala /.../ ja valib selle... (Viis)*

Samuti võib grupi valikul saada määravaks õpetaja. Suhe õpetajaga kui võimalik faktor võib olla nii positiivne kui negatiivne. Toodi välja, et õpilane võib olla õpetajaga riis ja seetõttu ei soovi tema ainesse minna.

*võib olla sobimine õpetajaga, et kui mul on tegelikult...et ma ei vali nagu mitte ainet, vaid ma valin õpetajat..(Yks)*

Teisalt võib olla otsustavaks selline õpetaja, kes õpilast kutsus oma ainesse või, õpilase huvi korral, julgustab hoopis teise ainega liituma.

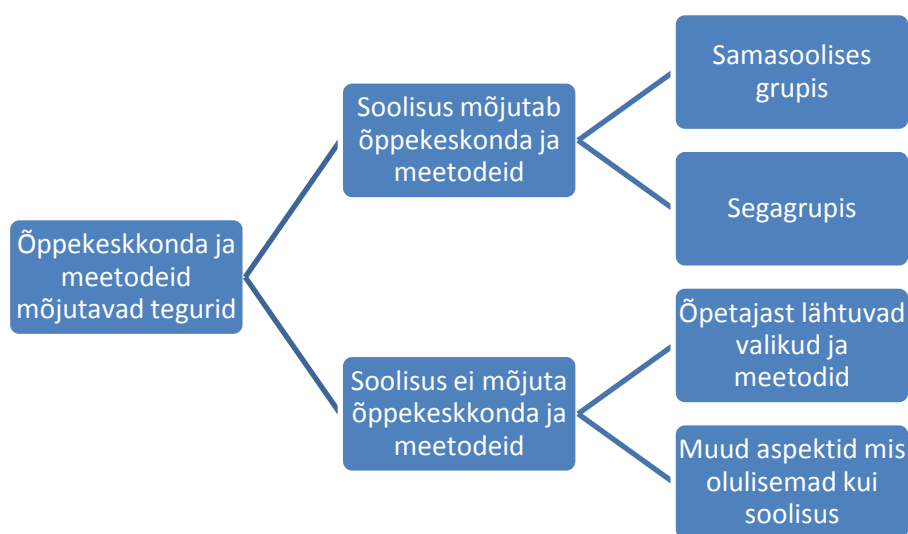
*Mina võin teha agitatsiooni ja ma vahepeal teengi, kui on selline kihvtim tüdruk, et mis sa...ja issand sa võiksid ka siia tulla ja kõik nii.(Viis)*

*...õpilane ise tunneb ära...ja siis ta teeb selle valiku...ja võibolla noh..natukene on see, et kui me näeme, et ta on ise juba nagu hästi ära tundnud selle, et siis me ütleme et aga päriselt proovi..see on täiesti okei.(Yks)*

Üks õpetaja tunnistas vestluse jätkudes, et tema küll ei tea mille järgi õpilased gruppi valivad, sest ta ei ole rääkinud nendega selle teemal, eelnevalt oli ta siiski välja toodud üsna mitmeid mõjutavaid faktoreid.

### 3.2. Õppekeskkonda ja õppemeetodeid mõjutavad tegurid

Teise üldkategorია kandvaks üksuseks kujunes soolisuse mõju õppekeskkonnale ja õpetaja meetodite valikule. Üldkategorია jaotumine on välja toodud *joonisel 4*.



Joonis 4. Õpetajate arusaamad õppekeskkonda ja –meetodeid mõjutavatest teguritest

3.2.1. *Soolisus mõjutab õppekeskkonda ja meetodeid.* Õpetajad tõid **samasooliste gruppide** kirjeldustes eraldi välja nii poiste- ja tüdrukute- kui samasooliste gruppide omadusi. Peamiselt kirjeldati poistegruppide eripära. Mainiti poiste valjuhäälsust ning soovi mängulisemaks lähenemiseks. Üks õpetaja tõi esile, et poiste jaoks on oluline teada, kus ülesanne asub maailmas ehk poisid tahavad teada nende isikliku kokkupuute punkti õpitava ja reaalse maailma vahel. Poistele meeldib kui nad saavad grupitööna ise tundi ette valmistada ja kasutada erinevaid tehnilisi lahendusi. Poiste lärmi ja võimalikku korrarikkumist tunnis, peeti pigem distsipliini küsimuseks mitte lihtsalt poistegrupi omaduseks üldiselt. Mõned ütlused poiste ja tüdrukute grupi töökultuurist olid vastuolulised. Näiteks omistati „virisemist“ nii poiste- kui tüdrukuterühmale. Poiste grupi kirjeldustes on aga valdav ühtse meeskonna ja võistlusmomendi esile toomine.

*...see poiste klass oli selline, et...oli ka samas kambavaim, nad tegid kõik mis ette andsid, tegid ära. (Viis)*

*... ja kui juba näha on, et mõni poistest võtab sellise hoogsa sammu edasi, siis ... poiste võistlusmoment seisneb alati selles... „kuidas ma ei saa hakkama“. Kohe jääb nurisemine vaiksemaks, kohe hakkab tegutsemine.. ja lähebki... (Neli)*

Tüdrukute puhul mainiti vaiksemat ning kannatlikumat kuulamist ning seda, et tüdrukutele tuleb esitada asju rohkem skeemidena. Tüdrukute gruppide kirjeldustes toodi välja ebakindlust, mida peeti tulenevaks tüdrukute kasvatuse eripärast.

*...tüdrukutel on valdavalt raskem, sest nad kuidagi õudselt kahtlevad endas, et tüdrukud ...et see on nüüd see tüdrukute kasvatus, eks... „Kas selline, selline?“ ja siis nad lõpuni kahtlevad /.../ kaks kolmandikku raudselt edeneb kogu aeg kahtlemisega. (Kolm)*

Palju kirjeldati ka samasoolisi gruppe üldisemalt, ilma grupi soolisust eraldi esile toomata. Sooliselt homogeense grupi üldiste omadustena toodi esile võimalust minna teemaga süvitsi. Pea kõigi õpetajate kirjeldustes toodi esile samasoolise grupi suuremat teemasse süvenemise võimet ja kiiremat edasijõudmist.

*Ja ikkagi arvestan ka sellepärast, et mul on poiste ja tüdrukute grupid, kus ma siis lähen selle mingisuguse teemaga sügavuti ... edasi. Ja seda ma ei saaks teha segarühmaga, et igal juhul...kuna see oli vajalik...(Kaks)*

Mitmel puhul märgiti ära, et on õpilasi, kes tunnevadki ennast mugavamalt vaid samasoolises grupis. Osaledes segarühma õppegrupis, püüavad need õpilased siiski leida võimalust teha koostööd samast soost õpilastega. Samuti toodi õpetajate kirjeldustes esile samasoolise rühma erilist õhkkonda.

*selline nagu see...pigem nagu homogeenne rühm, et nagu hästi ägedad vestlused tekivad ja võibolla see on mingi teine tasand tuleb nagu juurde, et sul on aega...nagu kuidagi tekib see...nagu rääkimise asi juurde /.../ja ta on usaldavam, et-et nagu avatakse ennast palju rohkem /.../No tegelikult vahel hästi meeldib see vaib mis tekib, ükskõik kas on poisid või tüdrukud...(Yks)*

Intervjueeritavate poolt toodi esile ka seda, et õpilased ise väärtustavad samasoolist rühma, sest see on ainuke tund, kus saadakse olla „omaette“. Kokkuvõttes, õpetajad arvestavad konkreetset grupi soolisusega ning neil on soolisusest lähtuvalt erinevad praktilise töö ülesanded, mida nad teevad poistegrupiga ja mida tüdrukutegrupiga. Näiteks samade töövõtete omandamiseks tehakse tüdrukutega trükipakku, aga poistega intarsiat. Leiti, et sellised soolisusest lähtuvad praktilised ülesanded on olulised õpilaste motiveerimisel eriti nooremas põhikooli astmes, sest vanemas vanuseastmes muutuvad õpilasi huvitavad teemad muutuvad sarnasemateks.

Õpetajad tõid lisaks eelpool kirjeldatud samasoolistele gruppidele välja ka **segagruppide** ehk heterogeensete gruppide omadusi. Intervjuudes tuli esile, et mõned õpetajad õpetavad segatunnis paralleelsete meetoditega, et jõuda mõlemast soost õpilasteni, sest oskused ja tase

on erinevad. Vaid ühel juhul toodi esile heterogeense grupi edukust ja loomingulisust, mis aitab tunni eesmärkide täitmisele märkimisväärselt kaasa.

*et see ongi selle...ütleme heterogeense grupi ....nagu ülim, see... loominguline õhkkond mis tekib...just sellest, et ... millised on siis poiste need tööle minemise ja tööl olemise tavad /.../ja siis tüdrukud , kes ülipüüdlilikult ja ülikorralikult asjale lähenevad...et noh, tekib niuke tasakaal, et see õhkkond on noh...ülihea. Eriti kui on loomingulised ülesanded ...eriti.(Kolm)*

Ülaltoodud kaks tekstinäidet tõendavad kui palju olenevad õpetaja arvamused tema isiklikest vaatenurkadest. Üldiselt toodi siiski välja, et segagrupis peab veidi rohkem tegelema distsipliiniga ning olema autoritaarsem. Mitme õpetaja arvates muudab juba ühe teisest soost õpilase lisandumine gruppi, selle õpiedu ja toimetulekut. Mõni õpetaja tõi muutuse välja positiivsena, aga teise jaoks tundus see veidi häirivam ja õpetajalt rohkem energiat nõudvam.

*...kindlasti mõjutab noormehi, see et mõni tüdruk on rühmas, siis nende riietumine muutub, nende sõnavara muutub...,mis seal veel on...käitumine... kõik läheb...positiivsuse poole. (Viis)*

*Kindlasti. /.../ Tütarlaps, kes jääb poiste gruppi, siis selles grupis on poisse tööle saada palju raskem ... see võtab energiat. (Neli)*

Mõnel juhul peeti oluliseks, et vaid tehnoloogia ainetundides toimuvad praktilised tegevused, kus õpilastel on võimalus harjutada koostööd teise sugupoolega ja õppida teineteisele toetuma. Enamus õpetajaid olid teadlikud variõppe teooriast, kõik olid aga nõus, et segarühmas on võimalus tüdrukute märkamatuks jäämiseks suurem. Lahendusena nähti siin õpetaja teadlikkust ja kogemust. Toodi välja poiste omadust ebaõnnestumiste korral hakata korda rikkuma, ja tüdrukute puhul arvestati, et ebaõnnestumise korral tõmbutaksegi pigem eemale.

*...kui poistel igav hakkab, siis nad hakkavad nuputama...korda rikkuma, mida iganes...teiste töid lõhkuma, et kui tüdrukud hätta jäävad, siis nad tõmbavad kõrvale...püüavad silma alt eemale hoida. (Kuus)*

Segagrupis tekkinud tööjaotusel hoitakse teadlikult silma peal. Õpetajad soosivad õpilaste omavahelist koostööd ning abikäsimist. Seoses sellega on märgatud ja isegi soodustatakse, et tööd jaotuvad vastavalt poistele raskemad ja tüdrukutele kergemad (lakkimine, värvimine). Vahel tingib seda asjaolu, et tüdrukute liitudes grupiga on poistel juba rohkem kogemusi töökoja masinatega ümberkäimisel.

3.2.2. *Soolisus ei mõjuta õppekeskkonda ja meetodeid.* Vastanud õpetajatel oli kõigil vähemalt viis aastat töökogemust koolis. Ühe õpitulemusi mõjutava aspektina toodigi esile seda, et just **õpetajast lähtuvad valikud ning meetodid** aitavad kaasa õpiedu kujunemisele ning grupi toimetulekule. Samuti tõsteti esile, et õpiedu tagamiseks on väga oluline, et õpetaja tunneb õpilasi, keda õpetab. Seda nii distsipliini, motivatsiooni, praktilise teostatava töö valikul kui töövõtete omandamise seisukohast. Õpilaste tundmine võimaldab valida noori motiveerivat praktilist ülesannet ja seda peetakse töö edukuse aluseks.

*Ükskõik kas see on raske või kerge grupp, siis on väga tähtis see, kas nad on sulle vanad tuttavad...Kas nemad on sinuga harjunud ja sina nendega harjunud. Siis saabki suuri asju ette võtta...et see harjumise asi on väga oluline. (Kaks)*

Õpetajad nimetasid sedagi, et hakkavad uue teema puhul õpilastega koos õppima nagu võrdsed partnerid. Mitmel juhul toodi välja, et õpilasi suunatakse üksteiselt abi küsima ning teineteist aitama. Ühes koolis on õpetajate algatusel loodud eraldi oma ainevaldkonna struktuur, mis toetab õpilaste toimetulekut ning moodustab põhikooli lõikes terviksüsteemi. Lisaks toodi esile, et meetodi valiku üle otsustab õpetaja ja see valik tehakse vastavalt õpilaste isikupärale ja ootustele.

*Ei noh...lapsed on lapsed. Vahetegemist ei ole. Nõuded on kõigil ühed...Individuaalseid eripärasid tuleb arvestada nii poistel kui tüdrukutel. (Kuus)*

Lisaks tõid õpetajad välja palju **muid aspekte õpiedu tagajana**. Ühe valdava meetodina mainiti, et lähtutakse individuaalselt õpilasest. Mitmel õpetajal on loodud oma kindel tunni ülesehitus, mis välistab kõrvale jäämise ja on sobiv kõigile. Võimalik, et siin tuleb välja õpetatava aine eripära ja praktilisus.

*Kuidas ta sinna jõuab...ja iga õpilane jõuab erinevalt ja mis ta oma eesmärgiks seab, see on nagu hästi individuaalne... Ja seal on siis seda individuaalset juhendamist nagu hästi palju. (Kaks)*

Toodi välja, et grupi õpiedu tagavad pigem õpilaste teismeeaga seotud käitumine, taseme ühtlus ja liidrite hoiak grupis. Samuti on oluline, kas grupp alles alustas või on juba tekkinud koostöö faas. Tunni läbiviimise meetodi valivad õpetajad tehtava töö järgi. Mitmed teemad on universaalsed ja õpetajad ei muuda nõudeid töötasemele seoses grupi soolisusega.

*Jah, täpselt sama tööd teevad mis teevad poisid. Nad tulid lihtsalt tehnoloogia õppesse üle... (Viis)*

Õpiedu mõjutajatena kirjeldati veel õpilaste eelarvamusi, kodused mõjusid ja grupi suurust. Olenemata soost mõjutavad küsitletute arvates õpiedu õpilase kohusetunne ja tulevikuplaanid. Mainiti, et üsna määravaks meetodi valikul ja motivatsiooni hoidmisel võib kujuneda hoopis õpikoja materjaaltehniline baas ning töövahendite korrashoid.

#### 4. Arutelu

Tehnoloogia õppeainete soolistunud olemus on autori arvates üsna juurdnud eelarvamus haridusvaldkonnas. On võimalik, et sellist suhtumist soodustab konkreetne gruppide jaotus, mis on olnud aastakümneid soopõhine. Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks oli uurida õpetajate arvamusi poiste ja tüdrukute koos või eraldi õpetamise mõjudest põhikooli kodunduse/käsitöö ja tehnoloogia tundides. Töö käigus tulid esile käsitöö- ja tehnoloogiaainete õpetajate arvamused gruppide soopõhisest jaotumisest ning need aspektid, millega õpetajatel igapäevaselt arvestada tuleb. Kuigi õpetajad lähtuvad õpetamisel õpilaste individuaalsusest, on siiski soolisusel teatud roll õppekeskkonna kujunemisel ja gruppide valikul õpilaste poolt. Järgnevalt arutletakse olulisemate tulemuste üle.

Esimese uurimisküsimuse raames olid vaatluse all õpilase grupivalikut mõjutavad faktorid. Grupivalikut mõjutavate teguritena jäid domineerima välised mõjutajad. Arvestades õpilaste vanust otsustamise hetkel: kolmas kuni kuues klass, siis on see igati mõistetav. Mõne kooli puhul oli grupi valimine või muutmine võimalik ka hiljem, kuid üldiselt tuli valik teha õpilastel juba II kooliastme alguses või selle jooksul. Kuigi valik toimub üsna varases eas, püütakse õpilastele tagada teadlik valikuvõimalus. Samuti viitasid Autio (2011) uuringud III kooliastme kohta, kust selgus, et tunni motivatsiooni tõstab valikuvõimaluse olemasolu. Teisalt on siin aga mõtlemiskoht varase valikuvõimalusega koolidele, ehk tasuks kaaluda lõpliku valikuvõimaluse nihutamist III kooliastme algusse. On võimalik, et selles vanuses otsustaksid õpilased rohkem sisemistest faktoritest ja isiklikust huvist lähtuvalt.

Teise uurimisküsimusena keskenduti õpetajate arvamustele homogeensete või heterogeensete gruppide mõjust seoses õpimotivatsioonile ja õpitulemustele. Varasemates uuringutes (Gurian, Ballew, 2004) esitatud väide, et tüdrukute keskendumisvõime samasoolises grupis paraneb ning poisid on omakeskis õppides koostöövõimelisemad, saab antud uuringu tulemustega kinnitust. Õpetajad tõid samasooliste gruppide kirjeldustes esile tüdrukute rahulikkust ja keskendumist ning poiste puhul kokkuhoidmist ja kambavaimu. Samuti toonitati suuremat teemasse süvenemise võimalust samasoolises rühmas. Lisaks mainiti võimalikku paremat distsipliini samasoolises rühmas, mida on oma uurimuses välja toonud ka Kuurme (2013). Samuti tõsteti õpetajate poolt esile poiste suuremat tehnikahuvi ja tütarlaste motivatsiooni sisustuselementidega tegeleda. Üldistusi valimi väiksuse tõttu teha ei saa, kuid samadele soolistele huvidele juhtis tähelepanu ka Virtanen (et al., 2015) oma teostatud uuringus II kooliastme tööõpetuse tundide motivatsioonist.

Õpetajad kirjeldasid tööülesannetes seoste loomise olulisust ning et tihti on õpiedu ja motivatsiooni tagamise eesmärgil seostatakse ülesandeid reaalse eluga. Just seoste loomise olulisust koolivälise elu ja tulevikuplaanidega rõhutati ka Autio, Hietanoro ja Ruismaki (2011) uurimuses, mis keskendus III kooliastme õpilaste tehnoloogia ainete motivatsiooni uurimisele.

Tulemustes ilmnis tütarlaste ebakindlus tööülesannete sooritamisel ja selle seotus ühiskondlike hoiakute ning kasvatusel. Sellise olukorra kirjeldus kattus üsna üheselt uurimusega (Virtanen, Räikkönen, Pasi, 2015), milles kirjeldati tüdrukute valesti tegemise hirmu ning vajadust otsida pidevat tuge õpetajalt. Intervjueeritavate ühiskondlike hoiakute ja kodu mõju kirjeldused olid kooskõlas uuringutega, milles väidetakse, et klassiruumis toimuv on ühiskonna mudeliks (Marshall, 1997; Kuurme, 2013). Sealjuures kodu mõju tuleb välja nii õpilaste grupivalikul kui kogu õpiedu tagava faktorina. Uuringust selgus, kui hästi on õpetajatele tunnis näha õpilase toimetuleku seosed koduse eeskuju ja eelarvamustega.

Kolmandas uurimisküsimuses keskenduti õpetaja enda õpetamise stiili võimalikele muutustele seoses erinevate õppegruppidega. Näiteks kasutasid mitmed õpetajad õpilaste motivatsiooni tõstmiseks poistel ja tüdrukutel samade tövõtete õpetamise puhul hoopis erinevaid töö teemasid. Tüdrukutele pakuti välja rohkem sisustusega seotud teemad ja poistele rohkem masinatega seotud. Õpetajad tegid selliseid valikuid toetudes töökogemusele ja seostasid seda õpilaste innukuse ning varasema õpieduga. Sama rõhutab Autio (1997) uuring, kus väidetakse, et suurim erinevus poiste ja tüdrukute vahel tööõpetuses on väärtushinnangulises ehk afektiivses osas ning vähesel määral tunnetuslikus osas.

Väiksemate tüdrukute võimaliku varjujäämisega aktiivsete poistega tunnis (Champan s.a.; Papp 2012, 2013) olid õpetajad üsna hästi kursis. Mitmed olid juba isikliku kogemuse baasil võtnud tunni ülesehitusel või klassi istekohtade seadmisel kasutusele meetmed, et mõne õpilase võimalikku kõrvalejäämist vältida. Näiteks olid istekohad seatud ringselt, et õpetaja pääseb klassis liikudes võrdselt kõigi töökohtadeni ja vastavalt tunni rutiinile ei jää keegi individuaalse juhendusest. Tehnoloogias on õppegruppid tihti väiksemad tavaklassist ning see võimaldab õpetajal paremini õppegruppi jälgida. Uuritavad kirjeldasid erinevaid meetodeid teema õpetamisel sama tunni jooksul, et arvestada sooliste erisustega info mõistmisel. Sama soovitas Marshall (1997) - õpetada segarühma tunnis kombineeritud lähenemisviisidega.

Kokkuvõtteks võib öelda, et riiklikult loodud võimalus valida õpirühma soopõhiselt, aitab palju kaasa sooteadliku pedagoogika juurutamisele. Hea, kui õpilased saaksid teha selle valiku ajal, mil neil endil on selleks juba piisavalt teadlikkust ja kogemust. Küsitletud õpetajad

lähtuvad tehnoloogia ainetes õpilasi õpetades siiski individuaalselt õpilasest, mitte tema soolisusest. Gruppi tervikuna suhtutavad õpetajate enamasti küll kui samasoolisse või segarühma, kuid üsna erinevad on õpetajate kirjeldused gruppidele. Nendes kirjeldustes tulid esile õpetajate endi individuaalsus ning isiksuslik eripära. Tundub, et tehnoloogia õppeained on tund, kus võrreldes muu koolipäevaga on õpilasel ainus nii individuaalse kontaktõppe ja tagasiside saamise võimalus. Varjatult toimub selles tunnis endistelt aegadelt laenatud õppemeetod: meistrilt õpipoisile.

#### *4.1 Töö piirangud ja praktiline väärtus*

Esmase piiranguna võib tuua esile uurija seotuse uuritavatega. Uuritavad olid samas valdkonnas töötavad kolleegid ning on oht, et tutvus intervjuueeritavatega võib mõjutada vastuseid küsimustele. Samuti ei jõutud väikese valimi tõttu küllastuspunktini, vaatamata uuritavate võimalikult erinevale staažile, asukohale, vanusele ja soole. Piiranguks on kindlasti ka uurija varasem kogemuse puudumine sarnaste uuringute läbiviimisel. Kuigi vestlused toimusid vabas ja sundimatus õhkkonnas, on võimalik, et algaja uurija ei osanud välja selgitada kõiki faktoreid, mida intervjuueeritel pakkuda oleks olnud. Seda saanuks leevendada valmis litereeringute saatmisega uuritavatele järeltutvumiseks ning täienduste tegemiseks. Samuti läheb kogenematus arvele töö ajaline planeerimine, sest varasema kogemuse puudumise tõttu oli keerukas arvestada ajakulu erinevatele tööprotsessidele.

Edaspidisteks uuringuteks soovitaks keskenduda õpetajate arvamustele eraldi II ja III kooliastet mõjutavate tegurite kohta. Kuna praegune uuring tehti kogu põhikooli ulatuses, siis arvestades õpetajate esiletoodut on võimalik, et tuleksid välja vanuselised erisused õpilaste motivatsioonis ja õpetajate meetodite valikus. Samuti oleks huvitav kaardistada erinevate koolide tehnoloogia aine valimise süsteeme ja paindlikkust. Mõnes koolis tuleb õpilasel teha valik juba kolmanda klassi kevadel kogu põhikooli ajaks, aga mõnes koolis võis otsustada hiljem ja ka siis otsust veel muuta. Samuti võiks järgmise taseme uuringus siduda tehnoloogia õppeainete oskusi ja valikuid mootorika ning füsioloogia uuringutega. Lähtudes ealise küpsemise erinevustest ja selle mõjust mootorsete oskuste arengule võiks luua paralleele toimetulekust kehalise kasvatus tundidega.

Samuti võiks järgnevates uuringutes käsitleda küsimust, miks ei vali poisid tekstiiliõpet, kuigi selline võimalus on olemas. Gruppide valimine riikliku õppekava järgi on lubatud nii poistele kui tüdrukutele, kuid õpetajatega vestluses tuli esile, et vaba valiku korral on jutt siiski pigem sellest, et tüdrukud liituvad tekstiilitöö asemel puutöö tundidega, aga seda, et



poisid tekstiilitööga sooviksid liituda, ei maininud keegi. Ühiskondlikul tasandil käiv võitlus valiku vabadusest keskendubki põhiliselt sellele, et poisid saaksid teha kodundust ja tüdrukud puutööd. Siiani ei ole teada, et keegi võitleks võimaluse eest poistele kudumist ja tikkimist õpetada. Käesoleva töö piiridesse selle teema uurimine ei mahtunud, kuid võiks mõnele teisele uurijale ainekult pakkuda.

Sellest uurimusest võiksid kasu saada nii tehnoloogia ainete õpetajad, koolijuhid, teised haridustöötajad kui ka lapsevanemad. Loodetavasti annab see töö juurde laiemat ja hinnanguvabamat lähenemist sootadlikult pedagoogikasse ning soostereotüüpide teema käsitlemisse. Juba uurimuse käigus andsid intervjuueeritavad tagasisidet uutest vaatenurkadest, mida osalemine selles uuringus neile pakkus. Lisaks võiks töö juhtida tähelepanu, et hoogsas kaasajastamise tuhinas ei unustataks õpilaste tegelikke soovet ning ei survestataks neid otsustele, milleks nad pole valmis. Praktilise väärtusena võib veel tuua välja tehnoloogia kui õppevaldkonna interdistsiplinaarsuse. Selle valdkonna õppeainetes puutuvad õpilased praktiliste tööülesannet kaudu kokku nii meeskonnatöö oskust, perekonnaõpetuse, füüsika, matemaatika, disaini kui ka loodusõpetusega laiemalt. Loodetavasti vähendab uurimus levinud eelarvamust tööõpetusest kui eriti soolistunud õppeainest.

### Kokkuvõte

Bakalaureuse töö uurimisprobleemiks on kuivõrd gruppide sooline jaotus õpetajate arvates mõjutab õpilaste valikut, õpimotivatsiooni ja õpitulemust tehnoloogia valdkonna tundides. Töös uuriti **õpetajate arvamusi poiste ja tüdrukute koos või eraldi õpetamise mõjudest põhikooli kodunduse/käsitöö ja tehnoloogia tundides**. Seoses sellega uuriti millised faktorid mõjutavad õpetajate hinnangul õpilaste soovi õppida sooliselt homogeenses või heterogeenses grupis. Samuti uuriti millised on õpetajate arvates grupi soolisuse võimalikud mõjud õpitulemustele ning motivatsioonile ning kas õpetajad tajuvad oma õpetamise stiili võimalikku muutust seoses gruppide soolisusega. Uurimisküsimustele vastamiseks viidi läbi kvalitatiivne uuring. Andmed koguti poolstruktureeritud intervjuudena kuuel põhikooli õpetajalt ning valimi kriteeriumiks oli varasem õpetamise kogemus sooliselt homogeenses ja heterogeenses rühmas. Andmeanalüüs toimus induktiivse sisuanalüüsi meetodiga.

Uurimistulemusena selgus, et õpetajate arvates on õpilaste õppegruppide valikut mõjutavad faktorid põhiliselt välised. Sisemisest huvist lähtuvalt valikuid oli vähem. Põhikooliõpilastele peeti grupi tegevusest olulisemaks koos olemist sõprade ja kaaslastega. Samuti peeti oluliseks mõjutajaks koduseid hoiakuid ning ühiskondlikke stereotüüpe. Õpimotivatsiooni ja õpiedu kujundavate faktoritena toodi esile õpilaste taset, grupi suurust, klassi üldist õpihoiakut, suhteid ning õpetaja kompetentsi, mitte niivõrd soolisust. Õppegruppe kirjeldati õpetajate poolt küll enamasti soopõhiselt, nimetati poistegruppe, tüdrukutegruppe, samasoolisi ja segarühmasid. Õppemeetodite valikul kirjeldati põhiliselt individuaalset lähenemist igale õpilasele, mis ei lähtu soolisusest vaid on pigem seotud õpilase varasemate oskuste ja tasemega.

**Märksõnad:** sooliselt heterogeenne grupp, sooliselt homogeenne grupp, sooteadlik pedagoogika, soostereotüübid

## Summary

### **Teachers' opinions about teaching boys and girls together or separately at elementary school technology lessons**

This bachelor's thesis is based on the question of how teachers find the gender composition of groups to affect the pupils' choices, study motivation and results in technology related courses. For the thesis, teachers were asked about how they feel teaching boys and girls together or separately affects the working progress in middle school homemaking and craft classes. They were asked about which factors in their opinion affect the pupils' desire to study in a homogenous or heterogeneous group. In addition, do they think the gender composition of the group affects the results and motivation, and whether they can feel a change in their teaching style depending on the gender composition of the group they are teaching. All the answers were acquired by conducting a qualitative survey. The data required were gathered from six middle school teachers through half structured interview. The requirements for the teachers were that they had the experience of teaching both homogenous and heterogeneous groups. The data were analyzed using inductive content analysis.

The results of the survey showed that the teachers feel that the factors determining pupils' choice of homogenous or heterogeneous groups for the pupils were mostly external. The choices made based on internal interest were fewer. In terms of middle school pupils, being with their friends (and companions) was considered more important than the task at hand activities of the group. The attitudes at home and social stereotypes were also considered significant factors of influence. The motivation to study and progress were seen as being influenced more by the skill level of the students, the size of the group, the overall work ethics of the group, relations with other students and the competence of the teacher, rather than the gender composition of the group. When describing the groups, the teachers did it based on gender. They mentioned groups of boys, groups of girls, homogenous and heterogeneous groups. The choices of teaching methods were described mainly as need based and individual, more to do with the skill and level of the pupil rather than based on gender.

**Keywords:** heterogeneous group, homogenous group, gender based pedagogy, gender stereotypes

### **Tänu sõnad**

Täna kõiki õpetajaid, kes olid lahkesti nõus intervjuudes osalema ning oma kogemusi jagama. Täna Riinat, kes panustas oma aega kaaskodeerijana ning keelelise toimetajana ja täna Talvit arvuti abi ning Margitit inglise keele toimetamise eest.

### **Autorsuse kinnitus**

*Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.*

Kristel Põldma

20.05. 2016

### Kasutatud materjalid

- Aavik, K., Uusmaa, H. (2013). *Laste sotsialiseerimine. Soolise võrdõiguslikkuse monitooring. Artklite kogumik. Sotsiaalministeerium*. Tallinn: Atlex  
[https://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/Ministeerium\\_kontaktid/Uuringu\\_ja\\_analuusid/Sotsiaalvaldkond/sooline\\_vo\\_monitooring\\_2013\\_veeb.pdf](https://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/Ministeerium_kontaktid/Uuringu_ja_analuusid/Sotsiaalvaldkond/sooline_vo_monitooring_2013_veeb.pdf)
- Autio, O., Hietanoro, J.; Ruismaki, H. (2011). Taking part in technology education: elements in students' motivation. *International Journal of Technology and Design Education*, (21), 349-361.
- Autio, O. (1997). *Oppilaiden teknisten valmiuksien kehittyminen peruskoulussa. Tytöt ja pojat samansisältöisen käsityön opetuksen kokeilussa*. Helsingi: Helsingin YO
- Anniste, K.; Batueva, V.; Biin, H.; Mägi, E.; Osila, L. Turk, P *Eesti üliõpilaste soolise võrdõiguslikkuse alane teadlikkus, hoiakud ja kogemused* (2016). SA Poliitikauuringute Keskus Praxis. Külastatud aadressil [http://www.praxis.ee/wp-content/uploads/2016/04/uliopilased\\_sooline\\_vordoiguslikkus.pdf](http://www.praxis.ee/wp-content/uploads/2016/04/uliopilased_sooline_vordoiguslikkus.pdf)
- Chapman, A. (s.a.). *Gender Bias in Education*, D'Youville College. Retrieved from <http://www.edchange.org/multicultural/papers/genderbias.html>
- Eesti Naisühenduste Ümarlaua Sihtasutus koduleht. Külastatud aadressil <http://www.enu.ee/haridus-ja-sugu/>
- Elo, S. & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal Advanced Nursing* 62(1), 107-115
- Gurian, M., Ballew, A. C. (2004). *Poisid ja tüdrukud õpivad erinevalt* Tartu: HTM
- Haridus ja sugu (2016). Eesti Naisteühenduste Ümarlaud Külastatud aadressil <http://www.enu.ee/haridus-ja-sugu/index.php?keel=1&id=526>
- Kalmus, V., Masso, A., Linno, M. (2015). „Kvalitatiivne sisuanalüüs“ Tartu Ülikool <http://samm.ut.ee/kvalitatiivne-sisuanalyys>
- Kalmus, V.; Richards, J. Mikk, J. (2002). *Juhiseid kooliõpikute kvalitatiivseks analüüsiks soorollide kujutamise seisukohast. – Soorollid õppekirjanduses*. Toim. J. Mikk. Tartu: Tartu Ülikool. Külastatud aadressil [https://sisu.ut.ee/sites/default/files/samm/files/kalmus\\_richards\\_mikk\\_2002.pdf](https://sisu.ut.ee/sites/default/files/samm/files/kalmus_richards_mikk_2002.pdf)
- Krull, E. (2000). *Pedagoogilise psühholoogia käsiraamat* Tartu: TÜ

- Kuurme, T., Kasemaa, G., Roots, E. (2013). Kas õpilased või poisid ja tüdrukud? Uurimus Eesti õpetajate ja haridustöötajate valmisolekust sootundlikuks õpetamiseks ja kasvatamiseks. *Poiste ja tüdrukute peab poliitika*. Tallinn: ENÜ
- Kuurme, T. (2016). Koolitubliduse sooline iseloom. *Õpetajate Leht*, 4(3) <http://opleht.ee/29831-koolitubliduse-sooline-iseloom/>
- Laherand M.- L. (2008). "Kvalitatiivne uurimisviis" Tallinn: Infotrükk
- Leino, M. & Lahelma, E. (2002). Constructing and educating `problem children`: the case of post-communist Estonia. *International Journal of Inclusive Education*, 6(1), 79-90
- Lepik, K., Harro-Loit, H., Kello, K., Linno, M., Selg, M., Strömpl, J. (2014). Kvalitatiivse uurimuse kavandamine. *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas*. Tartu Ülikool. Külastatud aadressil <http://samm.ut.ee/intervjuu>
- Marshall, C. S. & Reinhartz, J. (1997). Gender issues in the classroom. *The Clearing House*, 70(6), 333-338.
- Mägi, E., Biin, H., Trasberg, K., Kruus, K. (2016). Õpetajakoolituse üliõpilaste hoiakud ja teadlikkus soolise võrdõiguslikkuse küsimuses. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri Nr 4(1)*.
- Papp, Ü. M. (2012a). *Ärka, märka, tegutse: käsiraamat soolise võrdõiguslikkuse seaduse normide täitmiseks ja sugupoolte aspekti arvestamiseks üldhariduskoolide õppe- ja kasvatustöös*. Tallinn: ENÜ - <http://www.digar.ee/arhiiv/nlib-digar:127301>
- Papp, Ü. M. (2012b). *Soolise võrdõiguslikkuse alaste hoiakute ja teadmiste audit-Soovituslik materjal*. Tallinn: ENÜ - [http://www.enu.ee/lisa/465\\_Auditi%20soovituslik%20metoodika.pdf](http://www.enu.ee/lisa/465_Auditi%20soovituslik%20metoodika.pdf)
- Papp, Ü. M. (2013). *Soouuringud haridus- ja kasvatustöös. Haridusleksikon*. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.
- Põhikooli riiklik õppekava, Lisa 7, (2011). Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/aktiiv/1290/8201/4020/1m%20lisa7.pdf#>
- Rämmer, A. (2014). Valimi moodustamine. *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas*. Tartu Ülikool <http://samm.ut.ee/valimid>
- Sotsiaalministeerium (2004). *Mõjude hindamine sugupoolte aspektist*. Juhendmaterjal Tallinn Külastatud aadressil - <http://www.ut.ee/gender/pdf/GM%20impact%20analysis%20Est.pdf>
- SA Poliituumingute Keskus Praxis (2016). *Soolise võrdõiguslikkuse loomimine üld- ja*

*kõrgharidusse*. Külastatud aadressil <http://www.praxis.ee/tood/sool6ime-hariduses/uuringud/>

Soolise võrdõiguslikkuse seadus §1 (2004). RT I, 2004, 27,181. –

<https://www.riigiteataja.ee/akt/738642?leiaKehtiv>

Virtanen, S., Räikkönen, E., Pasi, I. (2015). Gender-based motivational differences in technology education. *International Journal of Technology and Design Education*, (25), 197-211.

## Lisad

### LISA 1

#### Intervjuu küsimused koos selgitavate kommentaaridega

Intervjuu algab vabas vormis uurimuse teema tutvustuse, põhimõistete selgitamise (heterogeenne, homogeenne grupp), lindistamisest teavitamise ning anonüümsuse tagamise meetodite selgitamisega.

##### Sissejuhatavad küsimused:

1. Millises grupis olete ise õppinud tööõpetust?
2. Kas oli valiku võimalust? Kas tundsite valikuvõimalusest puudust? (küsimus inspireeritud sellest, et õpetaja enda kogemused mõjutavad tihti nende hilisemat vaatenurka)
3. Millised on Teie senised kogemused tööõpetuse õpetamisel homogeenses või heterogeenses grupis?
4. Milline on Teie koolis tehnoloogia ainevaldkonna gruppide jaotus hetkel?
5. On see 5a jooksul muutunud?

#### TEEMA: ÕPILASE VALIKUD

Uurimisküsimus: Millised faktorid mõjutavad õpetajate hinnangul õpilase soovi õppida sooliselt homogeenses või heterogeenses grupis?

6. Mille alusel õpilased grupi valivad? (Isikliku eelistuse, kaaslaste arvamuse, pere-ühiskondliku surve, vm alusel)
7. Kas õpilased vajavad grupi valikul suunamist?
8. Milliseid argumente sellel teemal on õpilased tunnis välja toonud?

#### TEEMA: MOTIVATSIOON JA ÕPITULEMUS

Uurimisküsimus: Millised on õpetajate arvates poiste ja tüdrukute koos või eraldi õpetamise mõjud õpilaste õpitulemustele ja motivatsioonile vastavas aines?

9. Kas Teie õpetamise ajal on tulnud ette õpilasel õppegrupi vahetust õppesemestri jooksul? Mis võis olla põhjuseks?
10. Palun tooge välja mõned õpimotivatsiooni puudutavad küsimused oma tundidest?

#### Kasutame järgmiste küsimuste kujustamiseks sümboleid (näit. värvilisi kujundeid).

11. Palun “lavastage” vabalt valitud sümbolitest üks meeldetulev homogeenne grupp. Millised on Teie arvates õpiedukust mõjutavad faktorid homogeenses grupis? Kas olete märganud oma aines grupi heterogeensuse mõju õpitulemuse(t)ele? distsipliinile?
12. Palun “lavastage” üks heterogeenne grupp. Millised on Teie arvates õpiedukust mõjutavad faktorid heterogeenses grupis? Kas olete märganud oma aines grupi heterogeensuse mõju õpitulemuse(t)ele? distsipliinile?

#### TEEMA: ÕPETAJA VALIKUD

Uurimisküsimus: Kuidas tajuvad õpetajad oma õpetamise stiili võimalikku muutust õpetades homogeenses või heterogeenses grupis?



**13.** Milliseid õppemeetode oma tundides meelsasti kasutate? Millest sõltub meetodi valik?

**14.** Palun laotada nupud lähtuvalt meenuvast segagrupist.

Kas olete märganud enda õpetamise stiili võimalikku muutust seoses grupi soolise homogeensusega?

**15.** Kes pälvivad tunnis rohkem teie tähelepanu?

Millisesse kohta klassis on olnud Teie tähelepanu suunatud? (küsimuse taust lähtub väitest “variõppe” kohta ja sellest et õpetaja tähelepanu segagrupis poistel)

**16.** Palun meenutage ühte õpilaste gruppi mille õpitulemused Teid rõõmustavad ja kasutate selleks nuppe.

Kas see on homogeenne või heterogeenne grupp. (See võiks välja tuua õpet. vaatenurga grupile - soopõhine või isiksustest lähtuv)

### **Lõpuküsimus**

**17.** Kas on veel midagi mida soovite öelda, kuid mida ma ei küsinud intervjuu käigus seoses teemaga?

## LISA 2

### Väljavõtted uurijapäevikust

5.03

*„...ahastus tehniliste vahendite mittetoimimisest. Plaanisin hooga transkribeerida, aga vajusin ära ... Kirjutasin juhendajale ja instituudi tehnilisele toele. Pean minema arvutiga sinna. Kirjavahetuse põhjal ei teinud justkui midagi valesti. Lihtsalt diktofon vanaaegne, audacityt ei saanud transportida, teine arvuti ei toeta voicewalkerit. Täielik masendus ... “  
/.../*

15.03

#### *Intervjuu Neljaga*

*„Õnnestus teha tema vaba tunni ajal. Kartsin kas jõuame, aga alustasin juba vahetunnis ja kõik kujunes ajaliselt kenasti. Jutt jooksis sujuvalt ning ei pidanud eriti lisaküsimusi tegema.“*



Foto kujustamisest

/.../

23.03

#### *Intervjuu Viiega*

*Nüüd on koolivaheaeg ja hõlpsam. Täna sain viienda intervjuu. Jutt jooksis ladusalt, kohtusime kohvikus. Veidi oli hirm kas taustahelid häirivad hiljem litereerimist. Eks näis, kuulates hetkel aru ei saanud, et midagi väga häirivat. Järgmine intervjuu homme...alul ei saand vedama, nüüd pidama...*



Foto kujustamisest

## LISA 3

## Koodide kujunemine ja tähenduslike üksuste leidmine vabavaralise QCMap programmiga

The screenshot displays the QCMap web application interface. The main content area shows a research question: "Millised faktorid mõjutavad õpetajate hinnangul õpilaste soovi õppida sooliselt homogeenses või heterogeenses grupis". Below this, there are sections for "Content analytical technique" (Inductive Category Formation), "Category definition" (Õpetajate hinnangul grupi valikut mõjutavad tegurid), "Level of abstraction" (Teooriasst lähtuv), and "Content analytical units" (Coding unit: Complete sentence; Context unit: üks tervik intervjuu (ühik); Recording unit: All Documents; Count multiple codings per document). An "Edit category system" button is visible.

A "Category System" popup window is open, listing 18 categories (B1 to B18) with their corresponding descriptions and icons for editing. The categories are:

- B1: Sõpradest ja kaalastest lähtuv otsus
- B2: Kodu mõju, suurel määral
- B3: tüdrukud avatunud valikule
- B4: puudub taustainfo mille järgi valida
- B6: ühiskondlik eeskuj
- B7: soovitakse valida kergem variant
- B8: vaheldus
- B10: Tervislikud põhjused. N: ei talu toimu.
- B13: Gruppi kuulumine on tähtsam kui tegevus
- B14: Sobivus õpetajaga määrab
- B15: valik lähtub sügavamast huvist mingi aine suhtes
- B18: põnevus, et teistmoodi töö
- B24: arvuline piirang grupil
- B26: Valik toimub vanemate "hirmude" alusel
- B28: Individuaalsed põhjused, kuuendas klassis
- B29: käsitöö ei meeldi
- B30: füsioloogilised eripärad
- B34: Õpetajad on loonud oma süsteemi

The background text on the right side of the screen is partially visible and appears to be a transcription of a discussion or interview transcript, mentioning topics like "meie kodudest tulev traditsioon...traditsioonid, ekssole, et poiss ei pea kuduma, see tähendab et eee...ta ei peagi seda õppima ära. Poiss ei pea võibolla ka õmblema ega tikkima ja ta ei peaks seda ära õppima. (Reipalt, rõõmsalt)Tüdrukute puhul, minu meelest on tüdrukud avatunud, et...et neile vähemalt käsitöö tunnis nad annavad küll sellist teavet neile meeldib puuga...nikerdamine ja puutööga tegelemine ja nad ei .... vahest kui käsitööst tempo tõuseb (naer) ja kõrgele, siis nad toovadki põhjenduseks, et tuleks ometi rutem see puutöö, et saaks nagu.... Aga, aga selline ... noh kuna käsitöö

**LISA 4****Koodide ja kategooriate kujunemine uurimisküsimuste kaupa.****1. Millised faktorid mõjutavad õpetajate hinnangul homogeenses või heterogeenses grupis õppimise valikut?**

B24: arvuline piirang grupil B10: ei talu puidutolmu B28: individuaalsed eripärad B30: füsioloogilised eripärad B34: õpetajatel loodud oma süsteem, et kõik saavad kõike B4: puudub info mille järgi valida	Muud õpilasest mitte sõltuvad põhjused	VÄLINE
B2: kodu mõjul, suurel määral B26: valik toimub vanemate hirmude alusel B6: ühiskondlik eeskuj	Kodune ja ühiskondlik mõju	VÄLINE
B1: sõpradest ja kaaslastest lähtuv otsus B3: tüdrukud avatumad valikule B13: gruppi kuuluvus on tähtsam kui tegevus	Sõprade ja kaaslaste järgi	VÄLINE
B7: soovitakse valida kergem variant B8: vaheldus B18: põnevus, et teistmoodi töö B29: käsitöö ei meeldi B14: sobivus õpetajaga määrab B15: valik lähtub sügavamast huvist mingi aine suhtes	Emotsionaalsed põhjused (mugavus, meeldivus, põnevus, vaheldus) ja isiklik huvi	SISEMINE

**2. Millised on õpetajate arvates poiste ja tüdrukute koos või eraldi õpetamise mõjud õpilaste õpitulemustele ja motivatsioonile vastavas aines?**

C11: poistegrupis võistlusmoment viib edasi C14: poistegrupile meeldib ise ette valmistada teemat C18: poistel virisemist rohkem C51: poisse viib edasi kambavaim C64: poisid hakkavad ebaõnnestumise korral tunni korda rikkuma C65: poiste grupis toimub iseseisvaks töömeheks saamine C82: poisid tahavad teada kus ülesanne asub maailmas	Poiste grupi omadusi	SOOLISUS MÕJUTAB
C17: tüdrukute grupis saab rohkem süveneda C71: tüdrukute grupis „pirtsumad“ C79: tüdrukud palju kahtlevad ja ei julge otsustada	Tüdrukute grupi omadusi	SOOLISUS MÕJUTAB

<p>C16: samasoolises grupis saab rohkem süveneda</p> <p>D23: osad tunnevad ennast mugavamalt samasoolises grupis</p> <p>C32: gruppide vahelised samastumise probleemid</p> <p>C35: samasoolises grupis on õpiedu oluline</p> <p>C41: teema valik peab kõnetama vastavalt grupile</p> <p>C49: segarühmade võimalusest olulisem, et kõigil oleks võimalus minna teemasse sügavuti</p>	Samasoolise grupi omadusi	SOOLISUS MÕJUTAB
<p>C27: oli vaja lahendust, sest asi ei toiminud segagruppides</p> <p>C30: käsitöö ainus koht kus õpilased saavad toetuda teise sugupoole oskustele ja harjutada suhtlust</p> <p>C42: vanemas astmes on õpilasi huvitavad teemad sarnasemad soolises mõttes</p> <p>C53: tüdrukute lisandumine gruppi ei muuda distsipliini</p> <p>C55: tüdrukud segagrupis mõjuvad pigem distsiplineerivalt</p> <p>C72: heterogeense grupi puhul peab tooni võrra rohkem distsipliiniga tegelema</p> <p>C76: soolisusest tingituna on algõpe erineva ning sellega peab arvestama</p> <p>C80: vaiksed tüdrukud võivad tõesti jääda varju</p> <p>C81: heterogeenses grupis tekib loominguline õhkkond</p>	Segagrupi omadusi	SOOLISUS MÕJUTAB
<p>C28: mõjud nii head kui halvad, tuleb leida kesktee, et oleks mõlemas grupi õppimist</p> <p>C36: õpetaja on see kes suunab grupi edu</p> <p>C48: töödistsipliini hoidmiseks peab õpetaja õpilasi tundma</p>	Õpetaja motiveerib ja suunab protsessi	SOOLISUS EI MÕJUTA
<p>C6: liidrite hoiak mõjutab mõlemat tüüpi grupis</p> <p>C8: õpimotivatsioon sama mõlemat tüüpi gruppides</p> <p>C10: teevad sest on vaja saada hinne</p> <p>C45: õpitulemusi mõjutab pigem grupi ebatühtlane tase kui grupi soolisus</p> <p>C46: suurepäraste tulemusteni saab jõuda kõigi gruppidega</p> <p>C47: probleeme pigem uue grupi kui soolisuse pinnal</p> <p>C50: kui õpilane saab ise valida töö, siis motiveeritum.</p> <p>C54: õpitulemusi mõjutab pigem klassi üksmeelsus</p>	Soolisusest ei sõltu õpitulemused ja motivatsioon	SOOLISUS EI MÕJUTA

C62: grupi sooline koosseis ei mõjuta olulisel määral distsipliini tunnis C5: eelarvamused C9: üldiselt kohusetunne C25: kodune eesküju C31: gruppi kuuluvus tähtsam kui tegevuse sisu C40: mõnel motivatsioon seotud tuleviku plaanidega C73: õpitulemusi mõjutab pigem grupi suurus kui soolisus		
--	--	--

**3.Kuidas tajuvad õpetajad oma õpetamise stiili võimalikku muutust õpetades sooliselt homogeenses või heterogeenses grupis?**

D4: poistele meeldib iseseisev teema ettevalmistus D34:kõvahäälsed poisid on puhtalt distsipliini küsimus D56: rõõm poiste grupi edu üle	Poiste puhul arvestatakse	ARVESTATAKSE SOOLISUSEGA
D5: tüdrukud kannatlikumad kuulajad D7: tüdrukutel skeemid D58:õpetaja soovib kasvatada tüdrukutest „ellujääjaid“	Tüdrukute puhul arvestatakse	ARVESTATAKSE SOOLISUSEGA
D43: samasoolises rühmas mõnus usaldus ja kambavaim D78:homogeense grupiga mõnus tunnetus ja saab minna sügavuti D83: homogeenses grupis seletab ülesannet laialt D10: õpetaja tunneb, et sama-soolises grupis saab minna sügavuti D15: õpetajal eraldi teemad mida teeb poistega, mida tüdrukutega D77: õpetaja lähtub ülesande püstitusel grupist ja motiveerib vastavalt sellele	Samasoolises rühmas arvestatakse (õpetaja arvestab kas poiste või tüdrukute grupp)	ARVESTATAKSE SOOLISUSEGA
D14:segarühmaga ei saa minna sügavuti D16:segarühmas tööjaotus ikka sool järgi.Poistel raskemad, tüdrukutel lihtsamad (lakkimised, värvimised). D40:natuke peab olema heterogeenses autoritaarsem D46:segagrupiga hoopis teised tegevused D48:heterogeenses grupis loomingulisemad projektid D49:õpetaja arvestab grupi	Segagrupis arvestatakse	ARVESTATAKSE SOOLISUSEGA



**Lihlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina,  
Kristel Põldma,  
(sünnikuupäev: 5.09.1971)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtritsentsi) enda loodud teose  
„Õpetajate arvamused poiste ja tüdrukute koos või eraldi õpetamisest põhikooli tehnoloogia  
ainevaldkonna tundides“,

mille juhendaja on Karmen Trasberg, PhD

- 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
- 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtritsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 20.05.2016